DE NATURA MORBI BRIGHTII.

DISSERTATIO INAUGURALIS
MEDICO-CHIRURGICA
QUAM
RECTORE ACADEMIAE MAGNIFICENTISSIMO
AUGUSTO AC POTENTISSIMO
PRINCIPE AC DOMINO
DOMINO
CAROLO FRIDERICO
MAGNO DUCE SAXONIAE VIMARIENSIUM ET ISENACENSIUM
PRINCIPE LANDGRAVIO THURINGIAE MARCHIONE MISNIAE
PRINCIPALI DIGNITATE COMITE HENNEBERGAE DYNASTA
BLANKENHAYNII NEOSTADII ET TAUTENBURGI REL.
CONSENSU
GRATIOSI MEDICORUM ORDINIS
PRO GRADU DOCTORIS
SUMMISQUE
IN MEDICINA ET CHIRURGIA HONORIBUS
JURIBUS ET PRIVILEGIIS
IN LITERARUM UNIVERSITATE JENENSI
RITE OBTINENDIS
DIE 11. M. SEPTEMBRIS A. MDCCCLI
PUBLICE DEFENDET

AUCTOR
OSCAR WISLICENUS
ISENACENSIS.

JENAE
TYPIS A. NEUENHAHNI.

Anno MDCCCXXVII primum a Brightio (Diseased Ridney in dropsy. — Reports of medical cases. Lond. 1827) connexus, qui intercedit inter degenerationem renum granulosam, albuminuriam et hydropem, demonstrabatur, atque ex iis symptomatibus morbus, cui nomen Brightii inditum est, formabatur. Quamquam sunt multi, qui ex hoc tempore ei morbo operam dederunt quam maximam, tamen natura hujus morbi nondum satis constituta videtur esse. Itaque equidem, etiamsi nihil novi in medium proferre valeam, tamen operae pretium esse existimavi, diversas observationes et sententias colligere et comparare, quo clarius appareat, quid et quantum studio et investigationi sit relictum. Quod ut assequar, necessarium mihi videtur, singula symptomata, quibus hic morbus cognoscitur, intueri, et deinde, quae sit morbi natura, judicare.

Gravissima autem symptomata haec sunt:

I. Mutationes pathologico-anatomicae, quae in renibus apparent, ab aliis viris doctis aliter explicatae sunt. Quamquam inter plurimos constat, morbum a congestione quadem et stasi in renibus existente initium capere; et solus Johnsonius, de quo paulo infra dicam, hoc negat. In statu normali aqua tantum et excreta, quae in urina reperiuntur, in hyperaemia autem simul cum aqua et solidis urinae excretis albumen, quod inest in sero sanguinis, per vasorum glomera, quibus corpuscula Malpighii formantur, in canaliculos urinarios transsudat. Substantiae solidae,

quae hyperaemia in canaliculos urinarios venerunt, iis plane removeri possunt, ita ut structura renum non commutetur, atque hyperaemia stasisque sublatis morbus evanescat. At vero, si perfecta stasis incidit neque illi canaliculi ad removendum sufficiunt, exsudatum in parenchymate cumulatur et in tubulis quoque haeret. Quod si factum est, aut exsudati resorptio, aut induratio, aut suppuratio oriri potest, aut denique metamorphosis Brightii morbo propria. Diversi hi exitus originem sumunt e natura congestionis, ex extentione, temporis spatio, ejusque causis, quem ad modum exitus alius cujusque hyperaemiae et inflammationis e diversis conditionibus pendent.

Metamorphosin in Brightii morbo observatam Henlius (*rationelle Pathologie: Pathogenie*) similem describit cirrhosi hepatis, eamque hanc ob causam renum cirrhosin appellat. — Fibrinum et albumen e vasis capillaribus egressum in renum telam cellulosam effunditur, et in canaliculis urinariis retinetur. Hoc modo ren exsudato completur, quod, ut in hepate granuloso, nunquam transit in suppurationem, sed in fibrinosam, contractilem telam commutatur; in interstitiis et tubulis coacervatum vasa capillaria et majora comprimit, ita anaemiam partium affectarum efficit functionemque eorum turbat aut plane tollit. Si morbus longius est progressus, textum callosum contrahitur, ita ut renis forma gibba eveniat. Haec autem degeneratio aut partialis est, aut repetita inflammatione paulatim in omnes renis partes extenditur, donec hic totus ad callum candidum corrugatus sit.

Granulationes degenerati renis Henlio auctore eo efficiuntur, quod majores vel minores glandulae partes undique a texto calloso includuntur et protruduntur; itaque eodem modo quo in hepate granuloso. — Rocitansky auctore illae nihil aliud sunt, nisi capsulae corpusculorum Malpighii exsudato repletae.

Cirrhosis renum modicis, repetitis, ex parte etiam coagulantibus exsudationibus oritur, contra exsudatum

celeriter congregatum plerumque in suppurationem exire solet; quapropter cirrhosin efficere aptissima est passiva aut venosa hyperaemia, in qua sunguis in ampliora quaeque vasa pervenit, et ita minus facile haerescit, quamquam leves et repetitae arteriosae hyperaemiae easdem structurae mutationes conficere possunt. Jam causam, cur in morbo Brightii congestio venosa nominari possit, Henlius hanc esse dicit, quod corpuscula Malpighii plerumque non mutentur, atque venae in renum superficie curvatae appareant. Venosa congestio sine dubio etiam alia ratione oritur atque arteriosa, et veresimile est impeditam sanguinis venosi circulationem multum ad morbum promovendum valere, quamvis Fingerus (*Prag. Viertelj.* XV. 27) opponit, in pulmonum tuberculosi sine dispnoia magnam Brightii degenerationem reperiri, neque vero in emphysemate pulmonum, et vehementissimo asthmate. — Rees (*Schmidts J. Supplbd. IV.* 309) censet, morbum praecipue positum esse in sanguinis in renes tendentis congestione, cujus causa sit continua irritatio perfrictione, impedita cutis functione, vel intemperantia in potu orta.

Cui Henlii opinioni Johnsonii et Simonis observationes plane repugnare videntur; ideo necessarium est, accuratius perlustremus, quid ab utroque de renum degeneratione prolatum sit, et quaeramus, num Henlii sententia cum horum conferri possit.

Simon (Med. chir. Transact. XII. 1847; — *Schmidts J. LVIII.* 315) inflammationem renum similem catarrho describit, subacutamque nominat; ejus decursus hic est: Quum alienae substantiae e sanguine egregeri debeant, nimia functionis irritatio existit, renum status inflammatorius; accelerata et aucta secretione cellulae epitheliales imperfecte evolvuntur, celerius depelluntur et in canaliculos urinarios congeruntur, qui obstruuntur et dirumpuntur, etiamsi renes tantummodo parva hyperaemiae affecti videntur, atque magnitudinem coloremque tenere possunt; interdum quidem corrugati, nodosi et rugosi sunt. Quod inest in cellulis epithelia-

libus, densius et cumulatius est, et tubulis urinariis diruptis in textum renis effunditur. Inter haec interpositam Simon largam cystidum multitudinem vidit in quibus praecipue Brightii degenerationem positam esse arbitratur. Magnitudinem earum magnopere differre vidit; erant, quae tricesimam, vel etiam octingentesimam partem digiti (*Zoll*) assequerentur, aliae vero facile oculis apparuerunt. De origine cystidum Simon hoc statuit, cellulas epitheliales discerptis canaliculis, quum non amplius, ut antea, depelli et removeri possint, partim evanescere, partim in immensum extendi, quomodo cystides gignantur; id etiam hac re comprobari, quod in tubulis integris numquam cystides inveniantur. Corpuscula Malpighii ex parte atropha, sanguine vacua sunt, eorumque vasa oblitterata, et quidem compressione, quam substantiae in capsulis coacervatae in fasciculos vasorum exercent. Simon dicit, eos, qui censeant exsudatum in Brightii degeneratione in textum fibrinosum commutari, sine dubio eo ad hunc errorem perductos esse, quoniam destructis canaliculis stroma fibrinosum coeat, et ita auctum videatur; jure autem Henlius hanc opinionem falsam esse judicat, quum etiam in amplificatis renibus coacervatum hoc textum fibrinosum non desideretur.

Plane alia sententia Johnsonii de Brightii degeneratione, quam stearosin renum nominavit (*Ueber die feinere Anatomie und die Pathologie d. Bright. Nierenkrankheit etc. von Jeorge Johnson*; Med. chir. Transact. N. Ser. XI. 1846; — *Schmidts J. LVII.* 38). In cellulis sani renis epithelialibus certa quaedam quantitas adipis deposita est, qui, si quibusdam conditionibus immodice est auctus, cellulas illas et canaliculos obstruit et extendit, quo fit, ut vasa capillaria propinqua comprimantur. Hac ratione secundaria et passiva congestio in corpusculis Malpighii oritur, quam deinde transsudatio seri sanguinis sequitur; activa autem congestio incidere non potest, nisi sublata nonnullorum locorum functione partes adhuc integrae

renis ad majorem secretionem coguntur. Congestio vero et activa et passiva semper effectus neque causa adipis depositi est; neque aliter judicandum est de albuminuria et destructione texti renis. Causa, cur adeps in cellulis epithelialibus augeatur, in organis digestionis et assimilationis quaerenda est: etenim, si adeps in organismo non ita fuit mutatus, ut aut directe e corpore removere possit, aut ad textum nutriendum aptus sit, in circulationem venit et ita in cellulas secernentes hepatis et renis; hic in statu libro difficulter et tarde promotum facile immodice conglobatur. Inde Johnsonius morbum Brightii malum constitutionale, neque vero localem renum inflammationem esse tendit, quare plerumque etiam hepar, arterias (atheroma), et valvulas cordis adipe degenerari.

Cum Johnsonio **T o y n b e e** (Med. chir. Transact. 2. Ser. XI. 1846; *Schmidts J. LVII.* 151) consentit, qui idem existimat, Brightii degenerationem adipe in renibus deposito nasci, alia tamen causa ad firmandam suam sententiam usus; nempe aut hypercarbonisatione sanguinis oriri, id quod hominibus opulentis largiore cibo minoreque motu accidat, aut impedita decarbonisatione, quod hominibus pauperioribus occurrat, qui salubri domicilio et aere careant et potu intemperanter fruantur.

Quamvis diversae hae sint tres sententiae ab Henlio, Simone et Johnsonio prolatae, tamen nobis persuadeamus oportet, eas quodammodo connexas et aptas inter se esse, quum non id sit statuendum, illos auctores plane false observasse, sed potius ex observationibus false concludisse. Etenim opinioni, degenerationem aut adipe aut cystibus aut texto fibrinoso ortam ad tres morbos diversos pertinere, e quibus unus tantum nomine Brightii dignus sit, hoc repugnat, quod complures auctores substantias illas simul in eodem rene invenerunt. Jam supra commemoratum est, qua ratione Simon textum fibrinosum, quod idem in renibus cystibus destructis reperivit, interpretari studuerit. **H e n l i u s** in stromate

aucto vasorum inope, in quo canaliculi partim deleti, partim coarctati, et sero, sanguine, embolis fibrinosis, varie formatis cellulis repleti jacebant, microscopio usus vidit: a) fibras textus cicatricosi, b) majores et minores adipis guttulas, c) granulosas et pigmenti cellulas, d) cystides, rotundas et pellucidas vesiculas. Ita verisimillimum fit, fibras, adeps, et cystides modo e diversis metamorphosibus ejusdem exsudati oriri, praesertim quum saepenumero observatum sit, organa consuetae functionis et nutritionis privata aut pingui degenerari, aut magis magisque aqua compensari. Itaque Henlii sententia proxime ad verum accedere videtur, nempe in ultimo gradu atrophiae in locum parenchymatis renis adipem aut serum substitui. Etiam Reinhardtio (*deutsche Klinik*, 15. *Dec.* 1849) pinguis infiltratio, in cellulis canaliculorum epithelialibus formata, nunquam videtur primaria esse, quippe quae in casibus tantum longius progressis appareat, et in universum in quaque inflammatione cellulae adipe degeneratae inveniantur, qua in re metamorphosin retrogradam faciant. Dissentientes igitur Johnsonii et Simonis observationes facile conjungi possunt, quoniam fieri potuit, ut uterque renibus diversos explicationis gradus praebentibus ad explorandum uterentur.

Restat, ut contemplemur, quid Glugius (*Caspers Wochenschrift No.* 38, 39 *u.* 49 1837. — *Schmidts J.* XX*I.* 58) de origine morbi Brightii dicat: Degeneratio nempe ex hujus sententia initium capit in corpusculis Malpighii, unde ad vasa propinqua transfertur, non, sicut Henlius, Johnsonius, Simon censent, in interstitiis et canaliculis. In vasis corpusculorum Malp. non sanguis inest, sed corpora quaedam rotunda et obscura, quae lucidiora spatia inter se relinquunt, a Glugio nominata globi inflammatorii (*Entzündungskugeln*); componuntur autem e minoribus globulis, et quidem agglomeratis sanguinis corpusculis, et fere ter majora sunt globulis puris. Quibus quum vasa glomerulorum occludantur stasisque oriatur, fluidiores sangui-

nis partes exsudant per parietes vasorum capillarium, vasa ipsa perrumpunt, qua ratione fit, ut globi inflammatorii in ipsum renum parenchyma exeant; canaliculi autem urinarii salvi sunt.

De vi atque natura globorum diversae existunt sententiae: Nassius quidem majora exsudati corpuscula esse putat, Hechtius (de renibus in m. Brightii degeneratis. Diss. inaug. Sept. 1839; — *Schmidt's J.* XXVIII, 233) fortuita quadam et circumscripta inflammatione effectos esse censet; Henlius (*Zeitschr. für rationelle Med. v. Henle u. Pfeufer. II. Bd.* 270) autem, quae Glugio visa sint vasa capillaria et globi inflammaterii, nihil aliud fuisse, nisi canaliculos et cellulas granulosas; nam in uno quoque rene reperiri canaliculos et quidem permultos, quorum cellulae modo acervis granorum formentur. Heidenhainius (*Casper's Wochenschr. No.* 26 — 28, 1849) denique existimat, globos illos esse cellulas exsudati et epitheliales, quae retrograda metamorphosi in pingue transiturae sint. — Quae ex his sententiis recta sit, nescio; attamen, quum postea ipse Glugius priorem suam sententiam mutaverit, et tres morbi Brightii formas statuerit (*Anatom. mikrosk. Untersuchungen v. Gluge, Heft* 2, *S.* 119; — *Schmidt's J.* XXXIX, 174); scilicet formam illam paulo supra commemoratam, deinde cirrhosin renum, quae nitatur adipe in substantiam corticalem deposito, et denique degenerationem incertae cujusdam formae, — jure sententia illius auctoris in dubium vocari potest; etenim minus aptum videtur, tres illas formas maxime differentes uni tantum morbo tribuere.

II. Albuminuria est symptoma magni momenti, neque vero certum neque morbo Brightii proprium. Nam et in nonnullis quamvis rarioribus casibus plane desiderata est, saepius autem aliquamdiu desistit atque deinde redit, et in permultis aliis morbis est observata, a compluribus quidem scriptoribus rarissime (*v. Malmsten unter* 2000 *anderen Kranken nur* 6*mal*, *v. Rayer unter* 400 *nur* 3*mal*, *v. Martin Solon un-*

ter 500 *nur* 1*mal*), ab aliis autem multo saepius (*v. Finger unter* 186 *Tuberculösen* 46*mal*, *unter* 88 *Fällen v. Typhus* 29*mal*, *unter* 46 *an* Febris puerp. *Erkrankten* 32*mal*, *unter* 33 *Pneumonien* 15*mal* etc.). Inde patet, albuminuriam pendere ex causa quadam, quae non solum degenerationi Brightii, sed etiam aliis morbis tribui possit. Nam omnino dubitari nequit, quin albuminuria efficiatur abnormi aliquo renum statu neque renibus integris appareat. Henlius dicit, neque albumini perversum appetitum in renes excedendi, neque renibus tam falsam efficacitatem tribui posse, ut albumen excernant, quum in statu normali uream parent; fluida albuminosa aut fibrinosa e vasis, quae tantum aquam cum salibus et materiis extractis (*Extractivstoffe*) commixtam emittere soleant, effundi non posse, nisi haec vasa immutata sint; itaque albuminuriam ex hyperaemia renum nasci. Unaquaeque enim congestio et stasis, sive prohibita sanguinis venosi circulatione, sive aucta sanguinis arteriosi affluentia orta, non solum majorem facit secretionem organo propriam, sed etiam efficit, ut solidae sanguinis partes e vasis, et in renibus quidem primum in canaliculos egrediantur, e quibus simul cum urina defluunt; itaque albumen urinae nihil aliud est, nisi effectus cujusdam inflammationis, quod exsudatum totum aut ex parte per canaliculos removetur.

Sunt qui originem albuminuriae e falso sanguinis mixtu et praecipue e nimia albuminis abundantia, ex hypinosi deducendum esse arbitrentur. Attamen non praetermittendum est, albuminuriam ad quosdam potissimum morbos, qui inter hyperinoses numerantur, saepe accedere, exempli gratia ad tuberculosin et febrem puerperalem. Lehmannio (*Schmidt's J.* XXXIX, 3) albuminuria saepe videtur sita esse in abnormi quodam sanguine, quo nescit an inopia salium fiat, ut albumen pervadat per ipsum renis textum; ea autem tantum hypothesis est.

Reliquum est, ut quaeramus, quomodo cum illa

albuminuriam explicandi ratione conveniat, quod albumen interdum per totum morbi decursum desideretur, aut per aliquot tempus ex urina discedat. Probabile est, quod Henlius putat, aut morbi causam aliquamdiu cessare, aut totum exsudatum in renibus retineri. Quod cur retineatur, saepe non intelligitur; destructione autem renum longius progressa eo explicatur, quod plurima vasa oblitterentur capillaria simulque plerique canaliculi urinarii obstruantur.

III. Causae hydropis in morbo Brightii duae imprimis nominantur.

Primum degeneratio renum, qua functio aut disturbetur aut plane supprimatur, ita ut aquosae sanguinis partes non satis ex urina excernantur. Compluria autem sunt, quae huic opinioni non respondent; etenim praecipue experientia patet renibus plane degeneratis et parva aut suppressa urinae secretione saepe hydropem abesse, et plerumque longe illo prius uraemiae signa intrare. Offendit etiam, quod hydrops gradui degenerationis saepissime non sit accommodatus, atque plerumque desit in aliis renum destructionibus. Id autem facile judicari potest ex aucta integumenti communis functione, qua impeditur, quominus aquae multitudo, quae est in sanguine, accrescat.

Alia hydropis causa habetur hydraemia orta ex albuminuria, qua sanguini substantiae solidae subtrahuntur et aqua supplentur. Sed ne id quidem recte fieri, ut soli hydraemiae culpa attribuatur, eadem experientia docet, quum non raro maxima degeneratio et copiosissima albuminuria sine ullo hydrope decurrant, et in universum summa tabes atque anaemia saepissime per longum temporis spatium permaneat mortemque adducere possit, priusquam ascites sive oedema accesserint.

Itaque ad albuminuriam et degenerationem renum aliud quid accedere debet, ut efficiatur hydrops. Henlius (*rationelle Pathologie: Wassersucht*) dicit, universam hydropis causam positam esse in exsudatione

resorptionem superante; num atonia vasorum lymphaticorum eoque modo prohibita resorptio quidquam valere possit, in suspenso relinquit; exsudationem autem crescere, si consistentia seri sanguinis impar sit porositati parietum vasorum, idcirco aut aucta porositate, aut imminuta sanguinis densitate.

Si porositas justo major est, sive prohibita nutritione sive nimia extentione, neque eodem tempore sanguis minori vi parietes vasorum premit, plures quidem substantiae exsudantur, sed functione vasorum lymphaticorum satis excitata mox reducuntur in circulationem, atque cuti, renibus, respiratione ex organismo excernuntur.

Inopia autem solidarum sanguinis partium non sufficit, ut aqua e circulatione exsudetur: etiamsi enim sanguini facilius permittit, ut per vasorum parietes pervadat, eae tamen minus premuntur, malaque proportio in aequum restituitur. Hic igitur exsudatio aquae locum habere nequit, nisi quadam ex causa sanguinis impetus idem mansit adeoque ingravuit, nempe aut parietibus vasorum eodem tempore relaxatis, ita ut porositas major facta sit, aut aucta totius sanguinis quantitate. Aqua propter majorem vasorum porositatem e circulatione egressa, ceteris organis integris, statim, ut paulo supra commemoratum est, resorbitur. Restat igitur sola aucta totius sanguinis quantitas, vel plethora serosa, quae oriri non potest, nisi plures substantiae aquosae in sanguinem recipiuntur, quam quae e corpore removeri possunt: quare, dum cutis, renes, respiratio munere suo recte fungantur, hydrops non nascitur, neque majore porositate, neque minori sanguinis densitate, neque utroque conjuncto. Functionem autem renum exhalatione cutis et respiratione compensari posse, jam supra dictum, atque experimentis in animalibus factis, quibus renes exsecati sunt, approbatum est. Contra autem experimenta et experientia demonstraverunt, suppressam cutis exhalationem nullo alio organo plane in integrum restitui posse,

sed hydropem et albuminuriam semper afferre, non solum renibus degeneratis, sed etiam salvis: quapropter illa jure gravissima hydropis causa existimari potest.

Maxime conspicuum hoc est in morbo Brightii, in quo cutis sicca et pallida esse solet, et sudores, plerumque, imprimis in casibus chronicis, frustra sperati, signum faustissimum esse judicantur semperque remissionem hydropis secum ducunt. Hydrops, qui sequitur scarlatinam, tantum paralysi nervorum cutaneorum oritur et recedit, simulatque ii functionem recuperarunt.

IV. Praeter albuminuriam alia quaedam signa urinae tribuuntur, quae morbo Brightii propria esse et diagnosin certiorem etiam facere dicuntur.

Johnsonius, si quantitas adipis justo major in urina ostendatur, dubitari non posse existimat, quin degeneratio Brightii inceperit. Haec autem sententia satis refutata est, quod in ultimis demum degenerationis stadiis retrograda exsudati metamorphosi pingue oriri vidimus.

Simon (*Müllers Archiv* 1843. 1. — *Schmidts J. XLII.* 282) primus in urina invenit culeos cylindriacos, manifestis parietibus circumdatos, et plene aut ex parte substantia granulosa completos, quos ex tubulis Bellinianis inflammatis expressos (*Abguss der entzündeten Röhrchen*) et morbo Brightii proprios esse arbitratur. Formantur igitur exsudato quodam plastico, quod coagulatur ad formam canaliculorum, cellulas renis coagulatione complectens, et, si promovetur, in urina formam cylindriacam retinere potest. Inde autem false conclusum est, coagulis illis cylindriacis initium degenerationis renum certo significari; quamquam non difficilius, praesertim si partialis tantum morbus est, plerisque coagulis expulsis magna obstructorum canaliculorum pars rursus permeabilis fit, qua re sanitas restituitur (*A. Siebert*, *deutsche Klinik*, 2. *Nov.* 1850).

Denique adhuc de imminuto specifico urinae pondere

disserendum est, quod raro in morbo Brightii desideratur, et imprimis e salibus atque urea pendet. Urea in urina normali fere dimidiam solidarum substantiarum partem, in morbo Brightii autem non majorem quam tertiam, sextam, adeoque undecimam explere dicitur, in sanguine vero aucta est. Sales, qui in urina plane desunt, apparent in fluidis in cava corporis aut in organorum parenchyma egressis, neque vero in sanguine. Acidum uricum non mutatur.

Quo modo urea urinae imminuatur, adhuc dubium est; complures autem opiniones jure omittere licet, ut rem quaerendam magis magisque perspicere possimus. Sunt qui existiment, uream demum in renibus parari, et quidem in cellulis epithelialibus canaliculorum, et, siquando in statu normali admixta sit sanguini aliisque fluidis, e renibus sive e vesica urinaria resorptam esse. Haec autem sententia nunc argumentis satis refutata est; compluribus enim auctoribus contigit, ut uream in sanguine normali invenirent: Simon eam in vitulorum sanguine se invenisse dicit, Garrodius in hominum sanguine, et Lehmannius quoque (*Lehmann's physiologische Chemie; Harnstoff*) in sanguine hominum sanorum inesse certo observavit. Ut renes ad parandam uream supervacaneos esse manifestissime ostenderent, Prevost et Dumas, postea Gmelin et Tiedemannius exstirparunt renes complurium animalium, et revera horum sanguis non parvam ureae multitudinem continuit. Neque vero idcirco argumentari licet, in morbo Brightii universam ureae quantitatem alteratione quadam sanguinis decrescere, quum urea sanguinis adeo aucta sit; sed uream sanguinis nescio qua causa prohiberi, quominus in renes transgrediatur, atque eam ob causam in sanguine cumulari omnia indicant. Hoc impedimentum aut in eo positum est, quod turbata aut suppressa renum functione substantiae neque fluidae neque solidae e sanguine excernuntur, ita ut hic urea abundet in omnibus morbis, in quibus excretio urinae imminuta sit, aut in eo, quod

incognita aliqua causa renum parietes soli ureae sive plane impenetrabiles, sive minus fiant permeabiles.

Nunc, postquam gravissima singulorum symptomatum, quae componunt morbum Brightii, commemorata sunt, de natura totius morbi disserere mihi in animo est, quoad hoc ex observationibus huc usque factis licet.

Primum igitur dijudicandum est, utrum morbus Brightii dyscrasia sit, an locale renis malum. Sunt qui eum in hypinosium numerum retulerint, in sanguine nimiam albuminis copiam, e qua albuminuria oriatur, inesse rati. Sed albumen urinae nihil esse aliud quam exsudatum, quod, in renibus coacervatum, degenerationem afferat, naturamque hepatis granulosi eandem esse supra vidimus. Neque igitur apparet, cur hepatis cirrhosis non inter dyscrasias easque hypinoses et eadem numeretur, quum iisdem mutationibus pathologico-anatomicis nitatur; jure etiam quaeri posset, cur non ex unaquaque hypinosi morbus Brightii oriatur. Erlenmayerus quoque (*Prager Viertelj. Bd. XI.* 74) negat, morbum Br. certae dyscrasiae attribuendum esse, quum e diversis uni dyscrasiae repugnantibus causis nasci possit, et chronica potissimum forma cum diversissimis morbis, quorum alter alterum saepe excludat, non raro conjuncta videatur.

Inde probabilius est, morbum Brightii localem, nempe renum inflammationem esse, quae a Nephriti simplici eo tantum differat, quod illa semper exsudatum deponit, quod coagulatur et organisatione mutatur, haec autem in resorptionem aut suppurationem, raro in indurationem transit. E reliquis autem symptomatibus novum et separatum morbum constituere non licet; etenim albuminuria utrique morbo communis est, urea urinae etiam in Nephriti simplici secretione urinae imminuta decrescit; atque cur hydrops in Nephriti simplici rarius sit symptoma, in morbo Brightii autem plerumque accidat, facile intelligitur: Nephritis enim chronica, ad quam, si mala est nutritio, hydrops accedere potest, rara est, et Nephritis acuta, simulac suppressa cutis exhalatione

oedema aut ascites nascitur, id quod perfrictione potissimum et morbis acutis fit, nominatur Nephritis albuminosa vel morbus Brightii, quam ob causam in gravissimis ejus causis frigoris injuria, scarlatina, typhus etc. habetur; quod si autem deest hydrops, Nephritis simplex appellatur. — Itaque donec renes hyperaemia tantum affecti sunt, sola aetiologia, e qua turbata cutis functio et hydrops pendet, cognosci et judicari potest Nephritis quae dicitur albuminosa.

Theses.

I.

Febris puerperalis est dyscrasia.

II.

Strepitus placentaris eodem mechanismo nititur quo murmur jugulare.

III.

Cataracta extractione optime sanatur.